



DTUR Method

مدلی برای تخمین زمان تاخیر در میادین شهری بر اساس پارامترهای هندسی و ترافیکی

ناصر پورمعلم، دکتری حمل و نقل و ترافیک، استادیار و عضو هیئت علمی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) ×

امیدرضا فرشچین، کارشناس ارشد حمل و نقل و ترافیک از دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) ×

× قزوین، صندوق پستی: ۲۸۸، تلفن: ۰۲۸۱-۳۷۸۰۰۳۸-۰۲۸۱، شماره: ۰۲۸۱-۳۷۸۰۰۷۳-۰۲۸۱، پست الکترونیک: dnpm@ikiu.ac.ir

چکیده

کارایی و عملکرد سیستم معابر شهری بطور مستقیم وابسته به عملکرد تقاطع‌های آن می‌باشد. یکی از شاخص‌های ارزیابی میدان به عنوان نوعی از تقاطع، زمان تاخیر آن است. برای تخمین زمان تاخیر، مدل‌های ریاضی-تئوریک مختلفی پیشنهاد شده است، ولی در ایران تنها به مقایسه مدل‌های کشورهای دیگر و انتخاب نزدیکترین آنها به شرایط ایران اکتفا شده است. در این میان می‌توان از کمبودهای تحقیقاتی در زمینه تخمین زمان تاخیر، عدم توانایی مدل‌های ریاضی-تئوریک، و عدم بکارگیری همه جانبه پارامترهای هندسی و ترافیکی موثر در پروسه تخمین ذکر نمود. در این تحقیق مدل توسعه یافته برای تخمین زمان تاخیر در میادین شهری بر اساس پارامترهای هندسی و ترافیکی در قالب *DTUR Method*¹ تعریف می‌گردد. در این مدل براساس رویکرد تجربی، نگرش همه جانبه پارامترهای هندسی و ترافیکی موثر، و لحاظ شرایط هویتی میدانی، انجام گردیده است و نهایتاً، با اجرایی نمودن مدل توسعه یافته و سپس مقایسه نمودن نتایج آن با مدل‌های گذشته، می‌توان توانایی آنرا درک نمود.

کلید واژه‌ها: زمان تاخیر، پارامترهای هندسی و ترافیکی، ظرفیت میدان، *DTUR Method*

۱. مقدمه

افزایش روزافزون جمعیت و توسعه بی‌رویه شهرها، جابجایی انسان و کالا را به صورت مسئله‌ای پیچیده درآورده است. سیستم حمل و نقل و ترافیک در شهرها به عنوان یکی از مهمترین زیرساخت‌های اساسی اقتصاد کشورها مطرح است تا جایی که یکی از شاخص‌های مهم توسعه کشورها، حمل و نقل می‌باشد. گسترده‌گی مسایل و مشکلات حمل و نقل، نیاز به برنامه‌ریزی و اتخاذ روش‌های واقع بینانه جهت کاهش تراکم ترافیک و

¹ Delay Time Urban Roundabouts Method (DTUR Method)